## Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP05/051210

International filing date: 16 March 2005 (16.03.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: DE

Number: 10 2004 014 176.2 Filing date: 23 March 2004 (23.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 24 May 2005 (24.05.2005)

Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in Remark:

compliance with Rule 17.1(a) or (b)



## BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



03. 05. 2005

# Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen:

10 2004 014 176.2

Anmeldetag:

23. März 2004

Anmelder/Inhaber:

Continental Teves AG & Co oHG,

60488 Frankfurt am Main/DE

Bezeichnung:

Motorradfahrer-Sicherheits- und Assistenzsystems und Verfahren zur Unterstützung eines Motorradfahrers und zur Erhöhung der Fahrsicherheit eines Mo-

torrads

IPC:

B 62 K, B 62 J

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 7. April 2005

Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident

Im Auftrag

Sleck

A 9161 03/00 EDV-L Ψ,

#### Motorradfahrer- Sicherheits- und Assistenzsystems und Verfahren zur Unterstützung eines Motorradfahrers und zur Erhöhung der Fahrsicherheit eines Motorrads

Die Erfindung bezieht sich auf ein Motorradfahrer-Assistenzsystems und ein Verfahren zur Unterstützung eines Motorradfahrers.

Die Funktionen des Sicherheits- und Assistenzsysteme werden im folgenden im Sinne der Erfindung als "Mehrwertfunktionen" bezeichnet.

In der momentanen Entwicklung befinden sich Mehrwertfunktionen für Personenkraftwagen. Auf dem Markt verfügbar sind bereits Adaptive Cruise Control (ACC), Dynamic Brake Function (DBF), Hill Start Assist (HSA). In Kürze werden Stop & Go (S&G), Stau Assistent (SBC Stop), Drive Away Release (DAR) und Active Vehicle Hold (AVH) auf dem Markt eingeführt. Alle diese Funktionen machen das Fahren komfortabler, sie erweitern die bereits etablierten Sicherheitsfunktionen (ABS, ESP,...).

Auf dem Zwei-/Dreirad Markt gibt es noch keine Überlegungen Mehrwertfunktionen zu realisieren. Vereinzelt gibt es bereits Varianten mit ABS, eine breite Einführung wird zur Zeit überlegt.

Nach der Erfindung sind die Mehrwertfunktionen für Motorräder vorgesehen., Der Begriff "Motorräder" ist sehr weit auszulegen. Damit sind im wesentlichen sämtliche zwei- und dreirädrigen Kraftfahrzeuge (Krafträder), wie Motorräder,. Mopeds, Motorroller oder Motorräder mit Beiwagen gemeint. Nach der Erfindung werden einzelne Mehrwertfunktionen der Sicherheits- und Assistenzsysteme nach deren speziellen Charakter für bestimmte Anwendungen vorgesehen:

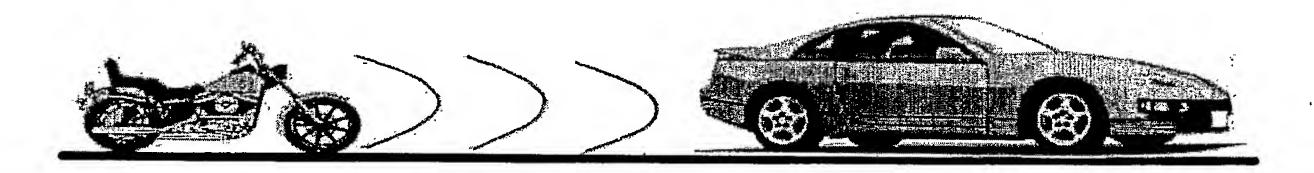
- ACC für Zwei- und Dreiräder, besonders wünschenswert da auch mehr Sicherheit gewonnen wird. Es gibt keine Knautschzone, ACC trägt zur Unfallvermeidung bei
- DBF wird wahrscheinlich nicht möglich sein, es gibt keine EPB. Ist aber für Dreiräder denkbar
- HSA kann nur auf Dreirädern (Zweirad mit Beifahrerwagen, Seitenwagen) realisiert werden. Dann ist es im Stillstand nicht erforderlich einen Fuß auf dem Boden zu haben und das Anfahren kann vereinfacht werden
- S&G für Zwei- und Dreiräder, hier kann die Fahrt im Stau erleichtert werden da der Fahrer sich nur noch auf die Lenkung konzentrieren muss. Wird jedoch eine Mindesgeschwindigkeit unterschritten (für Zweiräder), dann muss wieder an den Fahrer übergeben werden um ein nicht umkippen sicher zu stellen.
- Stauassistent ist auch wieder nur für Dreiräder denkbar, nur dann kann sicher gestellt werden, dass kein Umkippen passiert. Dies kann dann analog zum PKW sein.
- DAR gleiche Aussage wie DBF
- AVH, gleiche Aussage wie HSA
- Ausfahren der Parkstütze, für Zweiräder kann überlegt werden eine AVH ähnliche Funktion zu realisieren. Wird AVH für Zweiräder aktiviert (Taster, Bremsprofil, automatisch), dann wird automatisch die Parkstütze ausgefahren
- UCL, automatische Verzögerung bei zu hoher Kurvengeschwindigkeit um sicher zu stellen das das Zwei-/Dreirad nicht aus der Kurve getragen wird
- RAB, Ready Alert Brakes, die Bremssattel werden bei erkannter Gefahrensituation fast an die Bremsscheibe angelegt
- RBJ Rain Brake Support, leichtes anlegen der Bremssattel an die Bremsscheibe um Regenwasser zu entfernen



Freie Fahrt, kontante Geschwindigkeit



Fahrzeug in Reichweite, konstanter Abstand



### S&G

Konstanter Abstand, variable Geschwindigkeit





